



# Vermindering fysieke belasting in de glastuinbouw: verschillende hoge draad haken in de tomatenteelt

Huub H.E. Oude Vrielink en Anton A.J. Looije (A&F)

## Inleiding

- Bij de teelt van tomaten aan een hoge draad kost het laten zakken van de planten een aanzienlijke tijd en fysieke inspanning
- Bij gebruik van een standaardhaak wordt iedere plant opgetild: een gewicht van 4-6 kg
- Hierbij worden de armen, nek en schouders zwaar belast; klachten van deze lichaamsregio's komen relatief veel voor
- Een alternatieve haak, de Tomahaök, claimt de fysieke belasting sterk terug te dringen

- *Is deze claim terecht?*

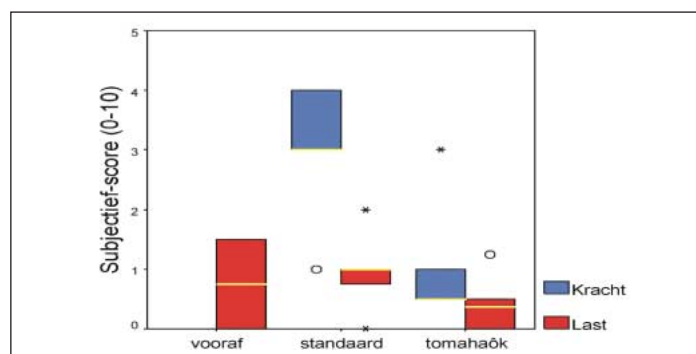
## Twee verschillende haken



## Methode

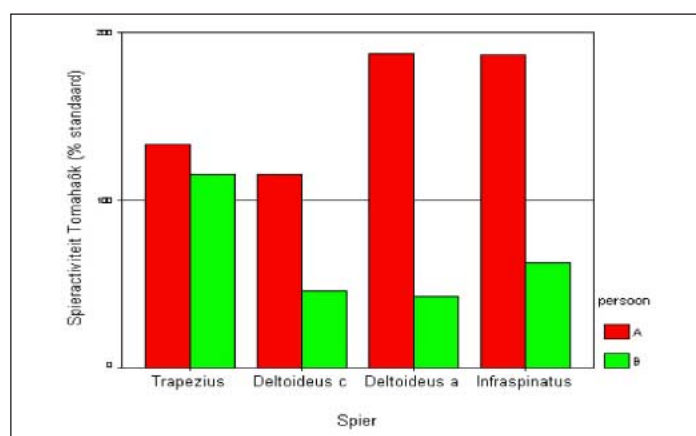
- Zes ervaren personen in vijf tomatenbedrijven
- Paarsgewijze vergelijking van beide haken
- Subjectief oordeel over ervaren belasting en gebruikerservaringen
- Indicatieve meting van arm- en schouderspierbelasting bij twee personen (electromyografie)

## Resultaten subjectieve beoordeling



Boxplots en medianen van de subjectieve beoordeling van zes proefpersonen van het krachtgebruik en de last (hinder) voor beide haken

## Resultaten meting spierbelasting



De activiteit van vier schouderspieren bij gebruik van de Tomahaök, relatief t.o.v. de standaardhaak, verschilt sterk tussen beide proefpersonen

## Conclusies

- Gebruik van Tomahaök leidt tot aanzienlijk lagere subjectief ervaren belasting
- Indicatieve metingen tonen een variabel effect
- Herhaling met grotere groep is wenselijk